6

ZUR

BEHANDLUNG DES MASTDARMKREBSES.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT ZU KIEL

VORGELEGT VON

GEORGE VÖLCKERS,

APPROB. ARZT AUS EUTIN.

OPPONENTEN:

DR. PETERS AUS PREETZ.
DR. GLAEVECKE.
DR. MENSING.

KIEL.

VERLAG VON LIPSIUS & TISCHER.

1883.

Referent: **Dr. Esmarch.**

Imprimatur: **Hensen,** Decan.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Geheimrath Professor Dr. Esmarch

in wärmster Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.

Wenige Operationen haben wohl so grosse Anfechtungen erfahren, als die der Mastdarmcarcinome, und noch in neuester Zeit giebt es Aerzte und Chirurgen, welche sich über diese Operationen sehr missbilligend äussern und sie als unwissenschaftliche und der Barbarei früherer Jahrhunderte angehörige Eingriffe verdammen. Hieraus zum Theil erklärt es sich, dass noch heute so viele Contraindicationen gegen die Operation selbst geltend gemacht werden, andererseits, dass noch so viele Meinungsverschiedenheiten über die anzuwendenden Methoden herrschen.

Es dürfte daher nicht ohne Nutzen sein, die von meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath *Esmarch*, vertretenen Ansichten hierüber mitzutheilen und als Beleg für deren Berechtigung einen Bericht über die in den letzten 10 Jahren auf der hiesigen Klinik behandelten Fälle hinzuzufügen.

Die Hauptgefahr bei der operativen Behandlung der Mastdarmkrebse bildet die Entstehung einer von der Wunde fortgeleiteten eitrigen und jauchigen Entzündung, entweder durch Infection der Wunde während der Operation oder durch nachträgliche Verjauchung stauender Wundsecrete. Denn sobald das Secret keinen genügenden Abfluss hat, wird es nach oben in den Peritonealsack oder in das retroperitoneale Zellgewebe gepresst und führt in ersterem Falle zu eitriger und jauchiger Peritonitis, in letzterem zu einer Phlegmone des retroperitonealen Zellgewebes.

Bei den Exstirpationen des Mastdarms ist ein aseptischer Verlauf nicht zu erzielen, wohl aber ist eine Localisirung der Entzündung zu erreichen. Dies geschieht durch sorgfältige primäre Desinfection, sowie durch antiseptische Nachbehandlung, welch letztere ohne sorgsame Drainage nicht denkbar ist, denn sonst werden die in der Nähe der Mastdarmwunde reichlich

vorhandenen Entzündungserreger eine Verjauchung von stauenden Secreten veranlassen und zu den erwähnten Folgezuständen führen.

Ich werde mich daher nicht auf die Operationsmethoden allein beschränken, sondern den Gang der Behandlung vom Tage der Aufnahme bis zur Entlassung der Patienten schildern.

Nach Sicherstellung der Diagnose durch Digitaluntersuchung und microscopischen Nachweis ist bis zur Ausführung der Operation eine mehrtägige Vorbereitung nothwendig. Die Patienten werden zunächst auf schmale Kost gesetzt. Nach Möglichkeit wird für Reinigung des Darms von alten Kothmassen, die in Folge eingetretener Stenosenbildung oft in unglaublicher Menge vorhanden sind, gesorgt. Dies geschieht im Allgemeinen durch Gaben von Ol. Ricini und Darmspülungen. An den beiden letzten Tagen werden warme Seifenbäder gegeben und hierauf noch eine besondere Reinigung des Operationsgebietes vorgenommen. Die After- und Schaamhaare werden abrasirt und die ganze Umgebung des Afters mit Jodoformäther bepinselt.

Wenn eine eingreifendere Operation vorgenommen werden soll, deren Ausführung eine verhältnissmässig lange Zeit in Anspruch nimmt, muss man dafür sorgen, dass der Patient während der Operation nicht zu sehr abkühle. Man bewickelt daher Rumpf und untere Extremitäten mit einer dicken Schicht Watte und stellt, bevor der Patient auf den Operationstisch gelegt wird, eine warme Unterlage her, entweder durch Heizung des Tisches selbst, oder durch Belegen desselben mit erwärmten Kissen. Mittelst Katheter wird für die völlige Entleerung der Blase gesorgt. Der Kranke wird narcotisirt, in Steinschnittlage gebracht, mit erhöhtem Steiss, und nun wird nochmals eine Darmspülung unter hohem Druck und sorgfältige Reinigung der Aftergegend vorgenommen.

Die Operation selbst gestaltet sich nach Sitz und Ausbreitung der Geschwulst verschieden.

Handelt es sich um kleinere, deutlich abgrenzbare Geschwülste, so wird die Exstirpation derselben vorgenommen. Ist der Sitz derselben in der Analportion, so macht man zuerst die gewaltsame Dilatation des Afters nach Récamier. Zu dem Zwecke führt man beide Daumen in den Mastdarm ein, legt

die vier Finger beiderseits gespreizt auf die Hinterbacken und zieht mit aller Kraft die Sphincteren seitlich auseinander. Hierbei reissen die Muskelfasern subcutan ein und der Sphincter erschlafft vorübergehend so, dass der Mastdarm den Fingern und Instrumenten des Operateurs hinreichend zugänglich wird. Dann wird die Geschwulst mindestens 2 Centimeter im Gesunden umschnitten und von äusserer Haut und Sphincter so viel mit fortgenommen, dass man sicher sein kann, in gesundem Gewebe die Schnitte geführt zu haben. Die Vereinigung der Wundränder geschieht womöglich in querer Richtung des Darms, damit keine zu grosse Verengerung des unteren Darmendes entsteht.

Sitzt die Geschwulst oberhalb der Analportion, so beginnt man ebenfalls mit gewaltsamer Dilatation des Afters. Bei einer gestielten Geschwulst verursacht man hierdurch meistens einen Vorfall derselben mit der Schleimhautparthie, welcher sie aufsitzt. Ist die Basis jedoch noch nicht genügend freigelegt, so erreicht man dies dadurch, dass man nach Einsetzen von Hakenspeculis in den Mastdarm den Tumor mit einer Schieberklauenpincette fasst und vorzieht.

Wenn die Basis aber so breit und die Darmwand nicht mehr so beweglich ist, dass sich die Geschwulst aus dem After hervorziehen lässt, dann fügt man den hinteren Sphincterenschnitt hinzu, der mit einem kräftigen Zuge bis zum Steissbein geführt wird.

Durch scharfe Haken werden beide Hälften seitlich auseinander gezogen und der Tumor durch 2 Ovalärschnitte in gesundem Gewebe umschnitten. Es ist nicht nöthig, dass die Längsachse der Wunde horizontal verläuft, denn da der Mastdarm sich oberhalb des Sphincters ampullenartig erweitert, ist nicht zu befürchten, dass in Folge einer in der Längsrichtung des Darms angelegten Naht eine Strictur zu Stande kommt. Die Wundränder werden durch starke Catgutnähte vereinigt, vorher jedoch für genügende Ableitung des Bluts und der Wundsecrete gesorgt. War der Sitz der Geschwulst an der vorderen Seite des Mastdarms, so sticht man neben dem After ein Scalpell ein und schiebt es unter der Schleimhaut bis zur Wunde vor. In diesen Canal wird ein resorbirbares Drainrohr eingelegt. Sass die Geschwulst jedoch an der hinteren Darmwand, so geschieht die Drainirung vom Sphincterenschnitt aus.

Während der Operation werden alle blutenden Gefässe mit Schieberpincetten gefasst und sofort unterbunden, und die ganze Wunde häufig mit antiseptischen Flüssigkeiten abgespült. Als solche werden bei uns jetzt vorzugsweise Bor-Salicylsäurelösung (Acid. salicyl 1,0. Acid. bor. 5,0. Aqu. dest. 500,0) und Sublimatwasser (1 : 1000) angewandt.

Der Sphincterenschnitt wird durch 2—3 Nähte in weiten Zwischenräumen geschlossen und in den Mastdarm ein Tampon geschoben, welcher aus einem mit Sublimatgaze umwickelten, dicken Gummirohr besteht. Durch diese Art der Tamponade, wie sie auch bei den folgenden Operationsmethoden Anwendung findet, wird den sich andrängenden Darmgasen und Fäcalmassen Gelegenheit zum freien Austritt geboten. Ueber den Tampon wird ein grosses Torfpolster oder anderer antiseptischer Verband gelegt und mittelst einer T Binde befestigt.

Ist das Mastdarmrohr in seinem grössten Umfange erkrankt, so muss man von einer Exstirpation der Geschwulst allein abstehen und das ganze untere Darmende fortnehmen.

Sitzt die Geschwulst am After und dem untersten Theile des Darms, so unterschneidet man ersteren durch 2 halbmondförmige Schnitte und dringt nach aussen vom Sphincter in die Tiefe, ohne die Höhle des Darms zu eröffnen.

Die Durchschneidung der hier sehr zahlreich verästelten Gefässe, besonders der Hämorrhoidalvenengeflechte, verursacht oft einen erheblichen Blutverlust, obwohl man von Anfang an bemüht ist, möglichst viele schon vor der Durchschneidung mit 2 Schieberpincetten zu fassen und doppelt zu unterbinden.

Sobald man sicher ist, oberhalb der Geschwulst zu sein, löst man die gesunde Darmwand noch so weit ab, dass sie sich vor die Wunde ziehen lässt. Mit grosser Scheere wird der Darm dann oberhalb der Geschwulst quer durchgeschnitten und die Schnittfläche mit dem Wundrand der äusseren Haut vernäht. Durch diese Naht wird gleichzeitig die Blutung aus der Schnittfläche des Darms, welche oft nicht unbeträchtlich ist, gestillt.

Damit aber nicht eine Verhaltung von Wundsecreten entsteht, dürfen die Nähte nicht zu nahe an einander gelegt werden. Die Vereinigung wird daher durch nicht mehr als etwa 4—8 Seidennähte hergestellt. Zwischen letzteren werden

Gummidrains eingeführt und diese durch eine Naht an der äussern Haut befestigt. Hierauf tamponirt und verbindet man, wie im vorigen Falle. —

Wenn die Analportion aber intact und die Geschwulst höher im Rectum sitzt, so ist in den meisten Fällen dennoch die Mastdarmexstirpation indicirt. Nur in denjenigen Fällen, wo die obere Grenze der Geschwulst mit dem Finger nicht erreichbar, und bereits eine so feste Verwachsung derselben mit den übrigen Beckenorganen, wie Prostate und Blase beim Manne, Scheide und Gebärmutter beim Weibe oder der hinteren Beckenwand besteht, dass sie sich nicht herabziehen lässt, thut man besser von der Exstirpation abzustehen. Um dies zu constatiren, genügt eine einfache Untersuchung nicht. Es ist durchaus nothwendig dieselbe in tiefer Narcose vorzunehmen. Man suche dann die Geschwulst dem in's Rectum eingeführten Finger durch einen mit der anderen Hand auf den Bauch ausgeübten Druck entgegen zu drängen. Gelingt dies, so suche man den Finger durch das verengte Lumen des Darms zu führen und die Geschwulst herabzuziehen. Nach mehrmaliger Wiederholung dieses Actes wird die Geschwulst zuweilen völlig mobil.

In einigen Fällen rücken auch die hochsitzenden Geschwülste des Mastdarms durch den Druck der sich oberhalb anhäufenden Kothmassen allmählig von selbst herab, so dass sie bei wiederholter Untersuchung aus diesem Grunde dem untersuchenden Finger plötzlich erreichbar sind. Es ist bei der Operation dann daran zu denken, dass das Bauchfell mit herabgezogen ist und bei der Lostrennung des Mastdarms verhältnissmässig früh eröffnet wird.

In den zuletzt erwähnten Fällen muss der ganze Mastdarm bis über die obere Grenze der Geschwulst und selbst bis in die Flexura sigmoidea hinauf exstirpirt werden. Es lässt sich vorher nicht mit Sicherheit bestimmen, ob hierbei das Peritoneum verletzt wird. Wenn auch die Kranken gewöhnlich erst dann zur Operation kommen, nachdem die Neubildung bereits die Peritonealgrenze überschritten hat, gelingt es zuweilen in solchen Fällen das Peritoneum so weit hinaufzuschieben, dass man ohne Eröffnung desselben den Darm in gesundem Gewebe abtragen kann. (Vergl. Fall 18.) Wird dabei das Peritoneum nur an einer kleinen Stelle verletzt, so schliesse

man diese sofort wieder durch Catgutnähte. Meistens ist man jedoch gezwungen, dasselbe breit zu eröffnen, was aber jetzt nicht mehr als Contraindication gilt, wenn man nur unter allen antiseptischen Cautelen operirt und vor Allem für einen genügenden Abfluss der Wundsecrete durch zweckmässige Drainage sorgt.

Immerhin sind es lebensgefährliche Operationen, nach denen die Patienten nicht selten in Folge des Shocs oder des Blutverlustes zu Grunde gehen. Gelingen sie aber, so haben die Operirten Aussicht, Jahre lang von ihren qualvollen Leiden befreit, sogar völlig geheilt zu werden.

Da es bei dieser Operation darauf ankommt, eine möglichst grosse Oeffnung herzustellen, um in der Tiefe gut sehen und manipuliren zu können, so beginnt man dieselbe mit einem Mediandammschnitt, welcher Damm und Sphincter vorn trennt und macht hierauf den hinteren Sphincterenschnitt bis über das Steissbein hinaus. Bei sehr grossen Tumoren oder straffen Verwachsungen in der Kreuzbeinhöhle vergrössert man den Operationsraum noch durch Exstirpation des Steissbeins.

Am Saume der äusseren Haut wird nun die Schleimhaut der Analportion rings umschnitten und vom Sphincter abgelöst. Das Lumen des Darms verschliesst man darauf mittelst einer Blattzange, um eine Infection der Wunde mit Darminhalt zu verhüten.

Um die den Sphincter bedeckende Schleimhaut der Analportion zu erhalten, wurde in einigen Fällen der ganze Mastdarm dicht oberhalb derselben circulär durchschnitten. Die Erfahrung lehrte jedoch, dass nach Vereinigung des herabgezogenen Darmendes mit dem oberen Rande der Analportion die Nähte zuweilen durchschnitten und der Darm sich stark retrahirte. In Folge dessen bildete sich später an dieser Stelle eine Strictur. Dieses vermeidet man, wenn das Darmende über den Sphincter herabgezogen und an den Hautrand des Afters angenäht wird.

Aus diesem Grunde ist auch weder die Methode von Hüter zu empfehlen, noch eine ähnliche, welche nur einmal (vergl. Fall 23) versucht wurde. Dieselben bestehen darin, dass man durch einen hufeisenförmigen Schnitt um den After einen musculo-cutanen Perineallappen bildet und gleich oberhalb desselben das Rectum quer durchschneidet. Diese Methode hat

noch einen anderen, schwer wiegenden Nachtheil. Damit nämlich die Lumina der Analportion und des herabgezogenen Darms nachher genau mit einander correspondiren, ist eine genaue Vereinigung des Lappens nothwendig. Hierdurch wird aber die Herstellung einer guten Drainage und mit ihr der genügende Abfluss der Wundsecrete sehr erschwert.

Bei Ablösung der Schleimhaut vom Sphincter lässt man die beiden Sphincterenhälften durch scharfe Haken auseinander ziehen. Nachdem alle blutenden Gefässe, Arterien und Venen sofort nach ihrer Durchschneidung mit Schieberpincetten gefasst und unterbunden sind, wird die Wand des Mastdarms weiter abgelöst und zwar zunächst vorn von Prostata und Blase, oder Scheide und Gebärmutter. Zur genaueren Orientirung wird im ersten Falle ein silberner Katheter in die Blase eingeführt, im zweiten ein Finger in die Scheide. Indem man vorsichtig mit Messer und Scheere präparirend vorgeht, sucht man eine Verletzung der genannten Theile zu vermeiden. Falls dieselben aber schon an einer Stelle von der Neubildung mit ergriffen sind, wird aus der Scheidewand resp. Prostata ein lancettförmiger Streifen herausgeschnitten, dieselbe jedoch sofort wieder durch Catgutnähte geschlossen.

Sobald man an die Uebergangsfalte des Bauchfells gelangt ist und eine breite Eröffnung derselben nicht vermeiden kann, führt man diese aus und wendet sich nun an die hintere Seite der Mastdarmwand. Auch hier wird die Darmwand abgelöst, jedoch mehr mit stumpfer Gewalt, indem man mit den Fingern das periproctale Zellgewebe zerreisst. Alle blutenden Gefässe werden hier sofort unterbunden. An der hinteren Seite pflegen sich auch viele Gefässe strangartig über das Operationsfeld auszuspannen. Diese werden mit 2 Schieberpincetten gefasst, zwischen denselben durchgeschnitten und nach beiden Seiten unterbunden. Tritt irgendwo eine parenchymatöse Blutung ein, so wird diese durch kalte Irrigation oder Compression mit einem Schwamm gestillt.

Während man vorn möglichst nahe an der Darmwand die Schnitte führt, um die vor derselben gelegenen Theile nicht zu verletzen, sucht man sich auf der Hinterseite von der Darmwand zu entfernen und möglichst viel von dem Beckenzellgewebe mit fortzunehmen. Anfangs wird dabei der Mastdarm mit starken Hakenzangen kräftig nach unten gezogen, sobald

aber die obere Grenze der Geschwulst erreicht ist, hakt man mit den Fingern ein und kann jetzt noch schneller vorwärts gehen. Das obere Ende muss so weit gelöst werden, dass es sich ohne Spannung des Mesorectums bis zur Afteröffnung herabziehen lässt.

Nach Unterbindung aller blutenden Gefässe und Abspülung der ganzen Wundhöhle mit genannten antiseptischen Flüssigkeiten wird der Darm 5—6 cm. oberhalb der Geschwulst quer durchgeschnitten und der Schnittrand mit dem der äussern Haut durch 6—8 Seiden- oder starke Catgutnähte vereinigt.

Hierauf schiebt man sowohl vom vorderen wie vom hinteren Sphincterenschnitt aus 2—3 starke Gummidrains bis in die Peritonealhöhle hinein und befestigt sie durch eine Naht an der äussern Haut. An der hinteren Seite wurde früher nur ein Gummidrain am oberen Ende mit einem Querstück versehen (nach Bardenheuer) hierzu verwandt. Indessen ist diese Art der Drainage nicht so zweckmässig, weil die spätere Herausnahme der Drains öfter Schwierigkeiten macht und Verletzungen der neu gebildeten Granulationen verursacht. Nachdem man sich davon überzeugt hat, dass die Drainage gut und ausreichend ist, wird ein kleiner Theil der Wunde über dem Steissbein geschlossen. Der ganze übrig bleibende Theil der Wundhöhle neben den Drains wird mit Sublimatgaze fest tamponirt und über diesem Tampon ein grosses Torfpolster mittelst einer ⊤ Binde befestigt. —

Es ist nicht vortheilhaft, die Sphincterenschnitte zu nähen. Man lässt dieselben klaffen, um Drainage und Abfluss der Wundsecrete in ausgiebiger Weise herstellen zu können. Zudem fällt dann die Gefahr fort, dass durch den Druck der umgebenden Theile eine Gangrain des unteren Darmendes entsteht. Die Wunde muss sich durch Granulationen schliessen, aber auch dann kann sich die Function des Sphincters später wieder genügend herstellen.

In den letzten beiden der demnächst zu beschreibenden Fälle wurde im Vertrauen auf die Antiseptik die Peritonealhöhle nicht drainirt, sondern das breit eröffnete Peritoneum genäht und nun die Wundhöhle, wie in den Fällen, wo das Peritoneum nicht verletzt wurde, drainirt. Der Erfolg war gut und ermuthigt, dies in geeigneten Fällen zu wiederholen. —

Die Ausschabung des Mastdarmkrebses mit dem scharfen Löffel wurde früher häufiger angewandt als in den letzten Jahren, wo die Ausführung grösserer Mastdarmoperationen so segensreiche Verbesserungen erfahren und mit weit weniger Gefahren verknüpft ist. Sie wird fast nur in denjenigen Fällen noch angewandt, wo an eine vollständige Exstirpation im Gesunden nicht mehr zu denken ist, weil bereits feste Verwachsungen mit den benachbarten Theilen zu Stande gekommen sind. Wenn nämlich das Darmlumen durch die gewucherten Krebsmassen so verengt ist, dass es den Fäcalmassen nur einen unzureichenden Austritt gestattet, die Patienten dabei von fortwährenden Tenesmen, welche die grössten Schmerzen verursachen, gequält werden, dann scheint es sehr wohl berechtigt, eine Ausschabung der Krebsmassen vorzunehmen. Man verfährt in folgender Weise. Nach gewaltsamer Dilatation des Afters werden die Krebsmassen mit Scheere und scharfen Löffeln ausgeräumt und hierauf wird mit dem Thermokauter die ganze Wundfläche intensiv gebrannt, wodurch in den meisten Fällen gleichzeitig die Blutung gestillt wird. Nachdem der Mastdarm darauf mit Bor-Salicylsäurelösung und hinterher mit Sublimatwasser genügend ausgespült ist, wird ein Tampon in den Mastdarm eingeschoben. Ueber den Tampon wird ein grosses Torfpolster gelegt und dieses mittelst einer T Binde befestigt.

Durch diese Operation pflegen wenigstens für eine Zeit lang die quälenden Schmerzen, Tenesmen, der Abfluss von blutigen und jauchigen Secreten beseitigt zu werden. Die Wunde bedeckt sich mit scheinbar gesunden Granulationen und vernarbt auch stellenweise (vergl. Fall 12), bis dann über kurz oder lang die krebsige Wucherung wieder beginnt.

Ausser den genannten kommen nun zwar Fälle vor, die sich vielleicht noch für eine Exstirpation eignen würden, trotzdem aber in der eben angegebenen Weise operirt werden. Ich meine diejenigen, wo die Patienten eine eingreifendere Operation entschieden verweigern und andererseits der Kräftezustand derart ist, dass man von einer Mastdarmexstirpation keinen glücklichen Ausgang erwarten kann und sich daher scheut, auf dieselbe zu drängen.

In den Fällen, wo Obstruction das Hauptsymptom bildet, kann die Anlegung eines künstlichen Afters durch die Colotomie das Leben verlängern und die Leiden wesentlich mildern. Von

englischen Chirurgen ist diese Operation besonders häufig mit gutem Erfolge ausgeführt worden.

Man kann indessen durch das Auskratzen der krankhaften Wucherungen die Leiden der Patienten ebenso sehr vermindern, als durch Colotomie. Da letztere fernerhin ein weit grösserer Eingriff ist und von den Patienten weniger leicht ertragen wird, ist die Ausführung derselben auf der hiesigen Klinik nicht üblich.

Aus diesem Grunde werde ich auf die Beschreibung der Operation nicht näher eingehen.

In neuerer Zeit ist auch die von Nélaton zuerst empfohlene Rectotomia posterior, die Spaltung der ganzen hinteren Mastdarmwand bis an's Steissbein, bei nicht radical operirbaren Mastdarmkrebsen sehr in Aufnahme gekommen und namentlich von Verneuil viel geübt worden. Dieselbe wird aus denselben Gründen wie die Colotomie gemacht, und in der That werden die Leiden der Patienten, welche wesentlich von dem Durchpassiren der Faeces durch die enge Stelle bedingt werden, erheblich vermindert.

Wenn man aber einmal eine Operation vornimmt, ist nicht einzusehen, warum man nicht die Auslöffelung versuchen will, die doch möglicher Weise auch in recht schlimmen Fällen — wenigstens für eine Zeit lang — locale Heilung oder Besserung herbeiführen wird. —

Nach beendigter Operation wird der Patient in ein erwärmtes Bett gebracht. War dieselbe sehr blutig, so ist er gewöhnlich sehr schwach und nicht selten tritt bald hinterher ein Collaps ein. Wurde derselbe auch glücklich überstanden, so wiederholt sich ein solcher Anfall zuweilen noch mehrere Male. Derartige Zustände sucht man zu verhüten und falls sie bereits eingetreten, abzuschwächen, indem man dem Körper excitirende Mittel zuführt.

Da die innere Darreichung am ersten Tage meistens nicht vertragen wird, und die in Folge der Narcose schon vorhandene Neigung zum Erbrechen steigert, so werden Anfangs Injectionen von Ol. Camphor., Tinct. Moschi, Spirit. aether., etc. gemacht. Sobald aber Uebelkeit und Erbrechen aufgehört haben, giebt man esslöffelweise Champagner, starke Rothweine und Cognac. Bis dahin giebt man gegen den Durst jede halbe Stunde kaltes

Wasser zum Spülen des Mundes, welches jedoch nicht hinuntergeschluckt werden darf.

Ausser den erwähnten Getränken, die zur Anregung der Herzthätigkeit dienen sollen, wird in den ersten Tagen nur flüssige Nahrung wie Milch und Bouillon, darauf leicht verdauliche Suppen und vom 4. oder 5. Tage an wieder etwas consistente Nahrung gegeben, falls es nicht aus besonderen Gründen z. B. beim Eintritt peritonitischer Erscheinungen gerathen erscheint, die für die ersten Tage vorgeschriebene Diät noch länger fortzusetzen.

Drei Tage lang werden Opiate gegeben, um Obstipation zu erzielen. Am 4. oder 5. Tage, wenn sich Stuhldrang einstellt, bekommt Patient eine Dosis Ol. Ricini, worauf das Tampon mit der bald eintretenden Defäcation herausgedrängt wird.

Nach der Operation tritt gewöhnlich ein Spasmus urethrae ein und dauert einige Tage. Während dieser Zeit wird der Kranke katheterisirt. Bei Frauen ist dies ohnehin nothwendig, um eine Verunreinigung des Verbandes zu verhüten.

Nach einer Exstirpation des Tumors allein oder einer Ausschabung bleibt der Verband bis zur Herausnahme des Tampons unberührt liegen, falls nicht besondere Gründe, als Durchtränkung des Verbandes mit übelriechenden Wundsecreten und Temperatursteigerung eine Erneuerung desselben nothwendig machen. Wenn Blut denselben durchtränkte, wird nur das äussere Polster entfernt und dieses nach guter Desinfection der ganzen Aftergegend erneuert.

Vom ersten Verbandwechsel an sorgt man für täglichen Stuhlgang. Hinterher wird ein warmes Sitzbad gegeben, die Wunde dann sorgfältig desinficirt und ein neuer Verband angelegt. Im Allgemeinen genügt es, jeder Defäcation einen solchen folgen zu lassen.

Nach Exstirpation des ganzen unteren Darmendes ist die Nachbehandlung etwas complicirter.

Man lagert den Kranken in sitzender Stellung auf ein Hüftbett. Dasselbe ist dreitheilig und zwar so, dass der mittlere Theil, auf welchem die Hüfte ruht, von zwei weich gepolsterten Kissen gebildet wird. Dieselben können nach beiden Seiten herausgezogen werden, ohne dass der Kranke dabei aus

seiner Stellung gebracht wird. Auf diese Weise werden dem Patienten und Arzte alle Manipulationen an der Wunde sehr erleichtert.

Vom ersten Tage an werden mit antiseptischen Flüssigkeiten alle Gummidrains durchspült und zwar so lange bis die Desinfectionsflüssigkeit völlig klar wieder abfliesst. Zeigt sich hierbei, dass ein Drain verstopft ist, so wird es mit einer Gänsefeder gereinigt.

Die Häufigkeit der Spülungen richtet sich nach den allgemeinen Symptomen, Temperatur und Beschaffenheit des Wundsecrets.

Selbst bei normalem Wundverlauf pflegt die Temperatur vom 2. Tage an etwas zu steigen, erreicht Abends eine Höhe von etwa 38,5 ^{0} bis gegen 39 ^{0}, um nach einigen Tagen wieder zu sinken und zur normalen zurückzukehren. In diesen Fällen wird 2—3stündlich eine Spülung vorgenommen.

Wenn die Temperatur aber höher steigt bis gegen 40 ^{0}, das Wundsecret dabei sehr trübe ist und einen üblen Geruch annimmt, dann ist zu befürchten, dass sich in Folge von Zersetzung der Wundsecrete eine septische Peritonitis entwickelt.

Von schlimmster Bedeutung sind Uebelkeit, Erbrechen und Druckempfindlichkeit des Leibes, die zu ihren constanten Begleitern gehören.

Beim Eintritt solcher Erscheinungen muss man noch energischer für die Desinfection der Wunde und Ableitung der Secrete sorgen. Jetzt werden mindestens stündlich Durchspülungen der Drains vorgenommen und gelingt es auch hierdurch noch nicht, die Entzündung in Schranken zu halten und zu beseitigen, so versucht man dies durch permanente Irrigation zu erreichen.

Sobald die Temperatur wieder sinkt und das Secret seinen üblen Geruch verliert, beschränkt man die Anzahl der Ausspülungen. Mit der fortschreitenden Heilung werden die Drains durch die Granulationsbildung weiter vor die Wunde geschoben und allmählig gekürzt. Sobald dieselben gänzlich entfernt sind, genügt meistens eine einmalige Erneuerung des Verbandes am Tage, die im Allgemeinen nach eingetretener Defäcation und darauf folgendem Sitzbade vorgenommen wird. —

Die bis zur völligen Heilung erforderliche Zeit ist, wie aus nachfolgenden Krankengeschichten ersichtlich, abhängig von

der Grösse des Eingriffs und dem Wundverlauf, sowie von Alter und Constitution des Patienten. —

Nachdem ich nun die auf hiesiger Klinik übliche Behandlungsweise der Mastdarmkrebse mitgetheilt, lasse ich in Kürze die Krankengeschichten der in den Jahren 1873—83 operirten Fälle folgen. —

1. Johann J. 53 J. Landmann. Vollerwieck.

Patient stets gesund bis vor $^3/_4$ Jahren. Seitdem ist die Defäcation sehr schmerzhaft. Häufig treten Tenesmen ein, worauf eine Entleerung sehr geringer, harter Fäcalmassen erfolgt. In letzter Zeit ist den Faeces Blut beigemengt. Patient hat bei jedem Stuhlgang das Gefühl, als müssten die Faeces einen Widerstand überwinden.

Am Orificium ani ist die Schleimhaut etwas vorgewulstet. Man fühlt an der vorderen Mastdarmwand eine harte, knollige Geschwulst, die 6 cm. vom Afterrande entfernt beginnt und dicht oberhalb dieser Stelle das Darmlumen so verengt, dass dieses für den Finger nicht durchgängig ist.

30. VI. 73. Ausschabung der Geschwulst mit scharfem Löffel. Cauterisation der ganzen Wundfläche. Tamponade.

1. VII. Nachts traten stechende Schmerzen im Leibe auf. Am Morgen waren die Schmerzen sehr heftig geworden. Hohe Temperatur. Kleiner, frequenter Puls. Druck auf die Bauchdecken sehr empfindlich.

Nachmittags stirbt Patient unter zunehmender Schwäche. Sectionsbericht. Beginnende, eitrige Peritonitis. Perforation der Darmwand nach dem Douglas'schen Raum. Secundäre Carcinome der Beckenlymphdrüsen.

2. Hans G. $52^1/_2$ J. Landmann. Osterbargum.

Seit 2 Jahren leidet Patient an Stuhlbeschwerden. Häufige Tenesmen, sowie Abgänge von Blut und Schleim. Zuweilen trat bei der Defäcation ein Prolaps des Mastdarms ein.

Man fühlt etwa 7 cm. oberhalb des Afterrandes rechts eine harte, höckerige Geschwulst und links etwa 10 cm. hoch eine ähnliche. Beim Pressen prolabirt der Mastdarm mit der rechtsseitigen Geschwulst. Dieselbe hat eine Flächenausdehnung von Fünfmarkstückgrösse. Die Ge-

schwulst links wird nicht sichtbar. Die Mastdarmschleimhaut ist stark hyperämisch.

1. II. 78. Nach Vorziehen des Mastdarms werden beide Geschwülste mit scharfem Löffel ausgeschabt und darauf die Wundflächen thermokauterisirt.

Bei der Entlassung am 6. III. 78 ist keine Spur von Neubildung mehr nachzuweisen. An Stelle der Tumoren befinden sich zwei narbige Stränge. Gutes Allgemeinbefinden.

14. VIII. 78. Wiederaufnahme. Die ersten 4 Monate nach der Entlassung ohne alle Beschwerden. Seitdem wieder Abgänge von zähem Schleim aus dem After, sowie sehr schmerzhafter Stuhlgang.

Man fühlt in der Nähe beider Narben kleine blumenkohlartige Wucherungen, darunter einzelne grössere, derbe Knoten.

16. VIII. 78. Nachdem der Mastdarm mit scharfem Haken vorgezogen ist, werden die krebsigen Wucherungen mit scharfem Löffel ausgeschabt. Die Wundfläche wird intensiv ausgebrannt.

13. IX. 78. Die Secretion ist nur noch gering. Kein Recidiv nachweisbar. Patient wird entlassen.

Nach eingetroffener Nachricht haben sich 2 Monate nach der Entlassung wieder Stuhlbeschwerden eingestellt. Patient ist dann Mitte Februar 1879 gestorben.

3. Christoph S. 66 J. Arbeiter. Hagen.

Seit 3 Monaten schmerzhafter Stuhlgang, bei dem meistens nach langem Drängen nur geringe Fäcalmassen entleert werden. In den letzten Wochen war den Faeces häufig Blut beigemengt. Bisherige Behandlung mit Abführmitteln ohne Erfolg.

Die Digitaluntersuchung des Mastdarms ergiebt eine höckerige, ulcerirte Geschwulst, die ringförmig das Darmrohr ergriffen hat. Die untere Grenze ist eben oberhalb der Analportion, die obere nicht erreichbar. Die Geschwulst ist fest mit der hinteren Beckenwand verwachsen und lässt sich nicht herabziehen.

14. V. 78. Mit scharfem Löffel wird so viel als möglich von der Geschwulst entfernt. Cauterisation der ganzen Wundfläche.

Am 24. V. 78 wird Patient mit mässig starker Secretion aus dem After entlassen. Die Stuhlbeschwerden sind erheblich gebessert.

Nach erhaltener Nachricht starb Patient am 15. Febr. 1879 an Recidiv.

4. Doris J. 75 J. Postsecretärsfrau. Neumünster.

Seit 1/4 Jahre häufig auftretende Tenesmen. Oefter waren die Faeces blutig gefärbt. Hin und wieder fliessen auch spontan Blutstropfen aus dem After.

Aus dem After ragt ein blassrother Tumor hervor von der Grösse einer Kirsche, dessen Basis an der Analportion gelegen ist. Die Oberfläche ist mit zahlreichen, gelbgrauen Knötchen besetzt. Die Analportion ist ringsum in eine harte, knollige Geschwulst verwandelt, deren obere Grenze wegen erheblicher Stenose des Darms nicht zu erreichen ist. Die Geschwulst ist nur wenig beweglich.

7. XI. 78. Ausschabung der krebsigen Wucherungen. Vorn ist die Geschwulst mit der Vaginalwand verwachsen. Die Adhäsion wird mit der Scheere gelöst. Es bleibt an einer 10-Pfennigstück grossen Stelle der Vaginalwand nur Schleimhaut stehen. Die ganze Wundfläche wird thermokauterisirt. Die Geschwulst erreichte an der rechten Mastdarmwand eine Höhe von 7 cm., links 3 cm. Dieselbe war grösstentheils ulcerirt und mit stinkender Jauche belegt.

Am 28. XI. wird Patientin entlassen. Die Wunde ist mit anscheinend gesunden Granulationen besetzt.

Nach erhaltener Nachricht ist Patientin in ihrer Heimath wegen eingetretenen Recidivs nochmals operirt und dann im August 79 gestorben. —

5. Amalie P. 51 J. Nähterin. Böckelund.

Seit 1 Jahre erschwerter Stuhlgang mit Schmerzen und Brennen am After. Zuweilen ist den Faeces etwas Blut beigemengt. Bisher wurde dies Leiden als Hämorrhoidalbeschwerden aufgefasst und behandelt.

Patientin sieht sehr kachectisch aus. Die ganze vordere Wand des Mastdarms, soweit der Finger reicht, ist in eine ulcerirte Geschwulst verwandelt. Feste Verwachsungen mit der Vaginalwand. Das Darmlumen ist durch die Geschwulst nicht unerheblich verengt.

31. VII. 79. Ausschabung der Krebsmassen, soweit es möglich ist dieselben zu entfernen. Cauterisation der ganzen Wundfläche mit dem Thermokauter.

Bei der Entlassung am 30. IX. 79 giebt Patientin an, dass die Stuhlbeschwerden und Schmerzen, welche vor der Operation vorhanden waren, fast geschwunden seien. Die Wunde ist noch nicht geheilt, secernirt jedoch wenig.

Bald nach der Entlassung ist Patientin an einem Recidiv gestorben.

6. Hans J. Werkführer. Apenrade.

Seit $1^1/_2$ Jahren leidet Patient an schleimigem Ausfluss aus dem After, der in letzter Zeit blutig gefärbt ist. Die Defäcation erfolgt nur mit Hülfe von Abführmitteln und auch dann unter heftigen Schmerzen.

Man fühlt 10 cm. oberhalb des Afterrandes einen harten Tumor, der den halben Umfang des Darmrohrs an dieser Stelle ergriffen hat. In Folge der Stenosenbildung gelingt es nicht, den Finger bis an die obere Grenze durchzudrängen.

10. X. 79. Nach Ausführung des hinteren Sphincterenschnittes wird die Geschwulst herabgezogen. Auslöffelung des Tumors und energische Cauterisation der ganzen Wundfläche.

21. X. 79. Wunde secernirt nur noch wenig. Patient wird bei gutem Befinden auf seinen Wunsch entlassen.

20. IV. 80. In der letzten Zeit haben sich die Stuhlbeschwerden wieder eingestellt. Patient klagt über heftige Schmerzen in der linken Unterbauchgegend. Das Allgemeinbefinden verschlechtert sich und er fühlt eine Abnahme seiner Kräfte.

Patient sieht kachectisch aus. Man fühlt im linken Hypogastrium durch die Bauchdecken durch einen harten, beweglichen Tumor. Man kann denselben vom Mastdarm aus nicht erreichen. Hierbei konnte constatirt werden, dass ein Recidiv in der Narbe und ihrer Umgebung nicht eingetreten war.

8. V. 80. Operation. Hautschnitt von 10—12 cm. Länge in der linea alba. Durchtrennung aller Gewebe bis auf's Peritoneum. Letzteres wird auf einer Hohlsonde gespalten. Die in die Bauchhöhle eingeführte Hand con-

statirt einen enormen Tumor der Flexura sigmoidea, der mit dem retroperitonealen Gewebe so fest verwachsen ist, dass er aus der Schnittwunde nicht entfernt werden kann. Daher wird ein zweiter Hautschnitt gemacht vom unteren Rande des ersteren beginnend schräg nach oben. Der auf diese Weise gebildete Lappen wird durch eine provisorische Naht befestigt. Nach sorgfältiger Unterbindung aller Gefässe wird der Tumor aus seinen Verbindungen grösstentheils mit stumpfer Gewalt gelöst. Nach völliger Isolirung des Darms mit dem Tumor wird oberhalb und unterhalb des letzteren eine elastische Schlinge um den Darm gelegt. Resection des Darms in gesundem Gewebe. Hinterher werden viele kleine infiltrirte Lymphdrüsen aus Mesenterium und retroperitonealem Bindegewebe exstirpirt, die zum Theil mit der arteria iliaca verwachsen waren. Der Tumor war vorn mit der Symphysenwand verwachsen. Bei Lösung dieser Adhäsion wird ein zwischen Symphyse und Blase befindlicher Abscess geöffnet, aus dem etwa 1 Theelöffel voll stinkender Eiter entleert wird. Es war trotz grösster Vorsicht nicht zu vermeiden, dass ein geringer Theil desselben in die Bauchhöhle floss. Reichliche Desinfection der Bauchhöhle. Vereinigung der Darmenden durch sorgfältige, in der ganzen Circumferenz doppelt angelegte Nähte. Toilette des Bauchfells. Einlegung von 4 Gummidrains, von denen eins nach hinten durch den musc. quadrat. lumborum geleitet wird. Vereinigung des Peritoneums. Schluss der Bauchwunde.

Die Länge des resecirten Darmendes beträgt 12 cm. Die blumenkohlartig in das Darmlumen hineingewachsenen Massen haben letzteres bis auf eine kaum fingerdicke Oeffnung verschlossen.

8. V. Abends heftige Schmerzen im linken Hypogastrium.

9. V. Steigerung der Schmerzen. Erbrechen. Hohe Temperatur.

10. V. Unter den Erscheinungen einer deutlich ausgesprochenen Peritonitis stirbt Patient Nachts.

Sectionsbefund: Allgemeine Peritonitis. Dieselbe ist, wie deutlich nachweisbar, von dem jauchigen Abscess hinter der Symphyse ausgegangen. Krebsige Infiltration in der

Umgebung des Operationsgebietes. Secundäre Krebsknoten in Leber und Lunge.

An Stelle des vor etwa $^{1}/_{2}$ Jahre ausgeschabten Carcinom's befindet sich eine glatte Narbe. —

7. Heinrich H. 43 J. Goldgräber. Australien.

In den letzten 2 Jahren leidet Patient stets an Verstopfung. Er selbst fühlte damals im unteren Theile des Mastdarms eine 5 cm. breite, harte, ringförmige Geschwulst. Es wurde in Australien eine Operation gemacht. Patient giebt an, dass bald nach der Operation blutige Faeces sehr häufig entleert seien. Schmerzen bei jeder Defäcation. Vor 4 Wochen bildete sich eine Fistel unterhalb des Steissbeins, welche stinkenden Eiter secernirt.

Patient sieht kachectisch aus. Dicht oberhalb des Afterrandes ist der Mastdarm ringsum eingenommen von ulcerirten Geschwulstmassen, die nach hinten mit der Beckenwand fest verwachsen sind. Das Darmlumen ist sehr verengt, die obere Grenze der Geschwulst nicht zu erreichen. Aussen befindet sich unterhalb des Steissbeins eine eiternde Fistel, durch welche der Koth zum Theil seinen Austritt nimmt. Man gelangt von dieser aus in die Geschwulstmasse an der hinteren Mastdarmwand.

10. V. 80. Hinterer Sphincterenschnitt. Exstirpation des Steissbeins. Ausschabung der krebsigen Geschwulstmassen. Intensive Thermokauterisation.

11. V. Heftige Schmerzen in der rechten Inguinalgegend. Grosse Schwäche.

12. V. 80. Alle Erscheinungen einer Peritonitis. Abends stirbt Patient im Collaps. —

Sectionsbefund: Allgemeine Peritonitis. Kothinhalt der Bauchhöhle. Secundäre Carcinomknoten des Dickdarmfollikel.

8. Margarethe L. 73 J. Arbeitersfrau Wendorf.

Patientin hatte sich auf der Augenklinik aufnehmen lassen, wo eine Cataractoperation an ihr vorgenommen werden sollte. Hier erwähnt sie beiläufig, dass sie seit $^{1}/_{2}$ Jahre an Verstopfung leide und am After eine Geschwulst habe, die ihr häufiger Schmerzen verursache.

Man sieht am After eine wallnussgrosse, oberflächlich ulcerirte Geschwulst, die stinkenden Eiter secernirt. Die-

selbe setzt sich einige Centimeter in den Mastdarm hinein fort.

6. V. 81. Da Patientin sehr schwach und kachectisch ist, wird nur eine Ausschabung der Geschwulst vorgenommen, und dann die ganze Wundfläche thermokauterisirt. Bei der Entlassung am 1. VI. 81 war die Wunde zum grössten Theil geheilt und die Secretion nur noch sehr gering.

9. Auguste F. Berlin.

Seit einigen Monaten wird Patientin oft von Tenesmen gequält. Die Defäcation ist sehr schmerzhaft, den Faeces oft Blut und Eiter beigemengt.

Man fühlt an der hinteren Mastdarmwand einen etwa hühnereigrossen, ulcerirten Tumor von derber, knolliger Beschaffenheit. Derselbe beginnt 4 cm. oberhalb des Afterrandes und lässt sich nach obenhin abgrenzen.

17. V. 82. Da Patientin sehr kachectisch ist und sich selbst nicht zu einer grösseren Operation entschliessen kann, wird die Ausschabung der Geschwulst vorgenommen. Hinterher energische Thermokauterisation. Zur Vergrösserung des Operationsraumes wurde der hintere Sphincterenschnitt gemacht.

28. VI. 82. Entlassung mit fast geheilter Wunde. Nirgends eine Härte fühlbar. Die Faeces lassen sich noch nicht zurückhalten.

Nach eingelaufener Nachricht ist Patientin am 10. X. 82 wegen eines Recidivs wieder operirt und 2 Monate später gestorben.

10. Johann F. 47 J. Handelsmann. Altona.

Im Sommer 1875 wurde Patient auf der chirurgischen Klinik behandelt. Er litt an einer Mastdarmgeschwulst. Dieselbe war hart, kugelig, blauroth gefärbt, von 4 cm. Durchmesser mit gestielter Basis. Durch Pressen trat sie aus dem Afterring hervor und konnte nur mit Mühe reponirt werden. Dieselbe wurde exstirpirt. Die damalige Diagnose lautet auf Mastdarmpolyp. Patient wurde bald nach der Operation geheilt entlassen.

Bald nach der Entlassung stellte sich geringer, schleimiger Ausfluss aus dem After ein, der bis jetzt unausgesetzt vorhanden war. Vor 1 Jahre bemerkte Patient dann eine kleine, harte Geschwulst am Afterrande. Die-

selbe wurde allmählig grösser, ohne Schmerzen zu verursachen.

Patient ist ein kräftig gebauter Mann. Am hinteren Rande der Afteröffnung prominirt eine ovale, etwa taubeneigrosse Geschwulst, die 2 cm. in den Mastdarm hineinragt. Dieselbe ist hart, scharf umgrenzt und beweglich.

21. II. 78. Exstirpation der Geschwulst.

11. III. 78. Völlig geheilt entlassen.

11. Johann H. 46 J. Landmann Holm. Alsen.

Patient bemerkt seit $1^1/_2$ Jahren, dass eine Geschwulst aus dem After hervortritt. Dieselbe wächst in letzter Zeit rapide. —

Am Afterring befindet sich eine Wallnuss grosse Geschwulst von derber Consistenz. Dieselbe hat eine röthliche Farbe und zerklüftete, rauhe Oberfläche. Dieser gegenüber eine bohnengrosse Geschwulst von gleicher Beschaffenheit.

12. VIII. 79. Beide Geschwülste werden mit der umgebenden Haut exstirpirt. Cauterisation der Wundflächen mit Ferrum candens.

22. VIII. 79. Patient wird auf seinen Wunsch mit gut granulirender Wunde entlassen.

August 1883. Nach jetzt erhaltener Nachricht befindet Patient sich gut und ist ohne jegliche Beschwerden. —

12. Fritz P. 52 J. Arbeiter. Hasenkrug.

Patient war früher stets gesund. Vor 8 Wochen traten Schmerzen im Verlauf des nervus ischiadicus auf, die nach kurzer Zeit wieder verschwanden. Seit dieser Zeit bemerkt Patient tägliche Blutungen aus dem Mastdarm.

An der vorderen Seite des Mastdarms etwa 5 cm. oberhalb des Afterrandes befindet sich ein Zweimarkstück grosses zerklüftetes Geschwür mit harten, aufgeworfenen Rändern. Dasselbe ist auf der Prostata deutlich verschiebbar.

2. XI. 81. Nach Ausführung des hinteren Sphincterenschnittes wird das untere Ende des Mastdarms vorgezogen und das carcinöse Ulcus exstirpirt.

25. XI. 81. Bei der jetzigen Entlassung ist völlige Heilung eingetreten mit Ausnahme eines kleinen oberflächlichen Granulationsstreifens über dem Steissbein.

Am 7. II. 82 wird Patient wieder aufgenommen. Es zeigt sich in der Exstirpationsnarbe ein kleines erbsengrosses Knötchen, welches exstirpirt wird.

22. II. 82. Patient wird geheilt entlassen.

13. Anna K. 61 J. Landmannsfrau. Husum.

Seit $^3/_4$ Jahren leidet Patientin an chronischer Verstopfung. Es stellen sich häufig besonders beim Sitzen brennende Schmerzen am After ein. Behandlung mit Abführmitteln. In letzter Zeit Abgänge von Blut, Schleim und Eiter.

Patientin sieht kachectisch aus. Man fühlt an der hinteren Wand des Mastdarms dicht oberhalb der Analportion eine harte, ulcerirte Geschwulst von Taubeneigrösse. Dieselbe ist scharf umgrenzt und sehr mobil.

26. VII. 83. Exstirpation der Geschwulst. Es wird der hintere Sphincterenschnitt gemacht, die Geschwulst vorgezogen und etwa 2 cm. weit in völlig gesundem Gewebe umschnitten. Vom Sphincterenschnitt aus wird ein Gummidrain bis in den Grund der Wundhöhle vorgeschoben. Catgutnaht. Tamponade.

29. VIII. 83. Patientin befindet sich noch in Behandlung. Nach normalem Wundverlauf ist die Wunde jetzt fast geheilt.

12. Doris R. 30 J. Arbeitersfrau. Jolsdarp.

Seit $1^1/_2$ Jahren klagt Patientin über brennende Schmerzen am After und häufigen Stuhldrang. In den beiden letzten Monaten war den Faeces Blut und Schleim beigemengt. Die stetig zunehmenden Schmerzen am After veranlassen Patientin, sich in's Hospital aufnehmen zu lassen.

Bei der Digitaluntersuchung des Mastdarms fühlt man eine 3 cm. oberhalb des Afterrandes beginnende, ringförmige Geschwulst. Dieselbe ist von derber Consistenz und oberflächlich ulcerirt. Die obere Grenze lässt sich mit dem Finger erreichen.

26. XI. 74. Exstirpation des ganzen Mastdarms bis oberhalb der Geschwulst. An verschiedenen Stellen Eröffnung des Douglas'schen Raumes. Dieser wird durch Catgutnähte sorgfältig wieder geschlossen. Patientin verlor viel Blut während der Operation.

27. XI. Heftige Schmerzen im Leibe, die gegen Abend noch stärker werden. Schlechtes Allgemeinbefinden.

28. XI. Unter den Zeichen eingetretener Peritonitis stirbt Patientin Morgens nach kurzer Agone.

Sectionsbericht: Eitrige Peritonitis. Oophoritis. Lungenödem. Aortensclerose. —

15. Catharina D. 58 J. Meldorf.

Seit ungefähr 20 Jahren leidet Patientin an erschwertem Stuhlgang, war im Uebrigen stets völlig gesund. Vor $^1/_2$ Jahre bemerkte Patientin einen kleinen Knoten am After, der jedoch keine Beschwerden verursachte. Vor 3 Monaten traten stechende Schmerzen am After auf, die von hier in den Unterleib ausstrahlten. In letzter Zeit ist besonders die Defäcation schmerzhaft. Abgänge von Blut und Eiter sind nicht beobachtet.

An der linken Seite der Afteröffnung befindet sich eine Geschwulst von der Grösse einer halben Pflaume. In der Mitte derselben ist ein geschwüriger Spalt mit wallartig aufgetriebenen Rändern. Die Geschwulst setzt sich 3—4 cm. weit in's Rectum hinein fort und nimmt hier $^2/_3$ des Umfanges ein.

8. VI. 77. Exstirpation des ganzen Mastdarms bis oberhalb der Geschwulst. Der Anus wird nach aussen vom Sphincter umschnitten und letzterer mit entfernt.

Der centrale Stumpf des Darms wird durch 3 Nähte mit der äusseren Haut vereinigt.

21. VII. 77. Patientin wird geheilt entlassen. Die Schleimhaut des Mastdarms prolabirt etwas. Die Faeces lassen sich nicht zurückhalten. Da der natürliche Afterverschluss fehlt, wird dieser durch eine mittelst einer Leibbinde befestigten Pelotte hergestellt.

August 1883. Nach jetzt erhaltener Nachricht befindet Patientin sich sehr wohl. Die vor der Operation vorhandenen Beschwerden haben sich nicht wieder eingestellt. Die einzige Klage ist Neigung zu Diarrhöen. Die Pelotte muss noch getragen werden, weil sonst das untere Darmende sofort prolabirt.

16. Martin H. 67 J. Arbeiter. Heiligenhafen.

Seit 10 Wochen unregelmässiger, schmerzhafter Stuhlgang. Bald darauf treten Abgänge von Blut und Eiter

mit den Faeces ein. In letzter Zeit bemerkt Patient, dass sich am After ein stark sercernirendes Geschwür entwickelt.

Den Anus umgiebt ein rechts 3—4 cm. und links 1 cm. breiter Ring einer zerklüfteten, in Zerfall begriffenen Geschwulst, welche die Afteröffnung völlig verdeckt. Der mit Mühe in den Mastdarm eingeführte Finger erreicht in Folge eingetretener Stenosenbildung rechts nur eben die obere Grenze dieser Geschwulst, die links deutlich abgrenzbar ist.

6. IX. 79. Ringförmige Umschneidung des ganzen Afters und der Geschwulst. Exstirpation des ganzen Mastdarms oberhalb der Geschwulst. Erhebliche Blutung. Peritoneum unverletzt.

10. X. 79. An der rechten Seite der sonst gut aussehenden Wunde zeigt sich ein bohnengrosser Knoten. Seit 3 Wochen sehr schmerzhafte Cystitis. Es ist mit einiger Bestimmtheit anzunehmen, dass dieselbe carcinöser Natur ist. Aus diesem Grunde erscheint die Exstirpation des Knotens in der Wunde nutzlos. Patient wird auf Wunsch dem heimischen Krankenhause überwiesen, wo er nach $2^1/_2$-monatlichem Aufenthalt gestorben ist. —

17. Marie B. 58 J. Arbeitersfrau. Grünholz.

Vater ist an einer Mastdarmgeschwulst gestorben. Patientin gesund, bis sich vor $^3/_4$ Jahren heftige Schmerzen beim Stuhlgang einstellen. Bald darauf treten Tenesmen ein und in den Faeces zeigt sich hin und wieder eine Beimengung von Blut.

Bei der Digitaluntersuchung des Mastdarms fühlt man 2 cm. vom Afterrande entfernt eine ringförmige, harte, oberflächlich ulcerirte Geschwulst, die vorn ungefähr 4 cm. und hinten 6 cm. breit ist. Das Darmlumen ist nicht erheblich verengt, die obere Grenze mit dem Finger erreichbar.

3. X. 79. Exstirpation des ganzen Mastdarms bis oberhalb der Geschwulst. Der Mastdarm wird am Afterrande abgelöst. Das Peritoneum wurde nicht verletzt.

Bei der Entlassung am 29. XI. 79 war die Wunde völlig geheilt. Nirgends eine Härte fühlbar. —

18. O. 54 J. Landmannsfrau. Stendetgaard.

Seit einem Jahre leidet Patientin an chronischer Verstopfung. In letzter Zeit stellt sich sehr oft Stuhldrang ein. Abgänge von Schleim, Blut und Eiter mit den Faeces hat Patientin niemals beobachtet.

Patientin sieht kachectisch aus. Die Digitaluntersuchung des Mastdarms ergiebt eine 4 cm. oberhalb des Afters beginnende, ringförmige Geschwulst, deren obere Grenze nach oben mit dem Zeigefinger erreichbar ist.

30. III. 80. Der ganze Mastdarm wird 23 cm. hoch hinauf abgetragen. Ablösung des Mastdarms oberhalb der Analportion. Das Peritoneum wird hinaufgeschoben, ohne dabei eröffnet zu werden. Dasselbe flattert bei den Athembewegungen wie eine Fischblase in der Wunde. Nach Abtragung des Darms werden zahlreiche, kleine infiltrirte Drüsen aus dem periproctalen Zellgewebe entfernt. Es handelte sich um ein melanotisches Carcinom.

Am 20. IV. 80 wird Patientin mit völlig geheilter Wunde entlassen. Die Faeces lassen sich noch nicht zurückhalten.

1882 wurde ein secundäres Carcinom der Inguinaldrüsen exstirpirt. Im Juni 1883 berichtet Patientin, dass sie ohne Beschwerden sei und sich gut befinde. —

19. Wilhelmine G. 31 J. Kürschnersfrau. Kiel.

Seit $^{3}/_{4}$ Jahren leidet Patientin an Verstopfung und häufig auftretenden Tenesmen. In letzter Zeit schmerzhafte Defäcation, sowie Abgang von Blut und Eiter mit den Faeces.

Man fühlt etwa 3 cm. oberhalb des Afterrandes eine harte Geschwulst von Taubeneigrösse, die den halben Umfang des Mastdarmrohrs einnimmt. Die Geschwulst ist beweglich und ihre obere Grenze deutlich erreichbar.

30. X. 80. Der Mastdarm wird oberhalb der Analportion abgelöst und oberhalb der Geschwulst quer abgeschnitten. Das Peritoneum wird nicht eröffnet. Das herabgezogene Darmende wird mit der Analportion vereinigt.

4. XI. 80. In Folge einer Entzündung und Verjauchung des periproctalen Zellgewebes trat allgemeine Septicämie ein, der Patientin heute erlegen ist.

20. W. v. d. H. 52 J. Süderdeich.

Anamnese war mir nicht zugänglich.

Die Digitaluntersuchung des Mastdarms ergiebt dicht oberhalb der Analportion eine ringförmige, zerklüftete Geschwulst, die das Darmlumen stark verengt, so dass der Finger nicht durchzudrängen ist, um die obere Grenze zu erreichen.

3. XI. 79. Der ganze Mastdarm wird bis oberhalb der Geschwulst abgetragen. Exstirpation des Steissbeins. Breite Eröffnung des Peritoneums. Drainirung der Peritonealhöhle.

23. I. 80. Patient wird völlig geheilt entlassen. Nirgends eine Härte fühlbar. Nachdem bald nach der Operation eine leichte Peritonitis glücklich überstanden war, traten keine weiteren Störungen im Wundverlauf ein.

21. Hans P. 69 J. Kaufmann. Flensburg.

Seit $^{3}/_{4}$ Jahren leidet Patient an chronischer Obstipation und Schleimabsonderung aus dem After. Der Stuhlgang ist sehr schmerzhaft. Beim Uriniren heftiger Schmerz am Damm.

Man fühlt an der vorderen Mastdarmwand etwa 6 cm. von dem Afterrande entfernt einen harten, knolligen Tumor. Derselbe ist mit der hinteren Blasenwand verwachsen, aber noch etwas beweglich. Die obere Grenze ist nicht erreichbar.

20. II. 80. Der ganze Mastdarm wird 25 cm. hoch hinauf abgetragen. Exstirpation des Steissbeins. Der vordere Sphincterenschnitt reicht bis zum M. Bulbocavernosus. Die Neubildung ist mit dem Fundus der Blase fest verwachsen, und lässt sich hier nur schwer ablösen. Man sieht hinterher die Blase freiliegen. Schwierig ist auch die Abtrennung des Mesorectums, wobei das Peritoneum breit eröffnet wird. Dünndarmschlingen sieht man frei in der Kreuzbeinhöhlung liegen. Bis zur Vereinigung des herabgezogenen Darmendes mit der äusseren Haut wurde durch Tamponiren mit Schwämmen ein Vorfall von Dünndarmschlingen verhindert. Drainirung der Peritonealhöhle.

21. II. Nach anfangs gutem Befinden traten Nachts heftige Schmerzen im Leibe ein. Es wird ein Vorfall von Dünndarmschlingen in die Operationswunde constatirt.

Sofort wird die Reposition gemacht und die ganze Wunde fest tamponirt.

22. II. Die Schmerzen liessen nach der Reposition nicht nach, wurden immer heftiger bei zunehmender Schwäche des Patienten. Nach kurzer Agone stirbt Patient Abends.

Sectionsbefund: Beginnende, eitrige Peritonitis. Incarceration einer Anzahl Dünndarmschlingen im Douglas'schen Raume und in der Operationswunde.

22. Peter B. 67 J. Tönning.

Seit 1 $^1/_2$ Jahren leidet Patient an schleimigem Ausfluss aus dem After. In den letzten Wochen erfolgt der Stuhlgang nur mit Hülfe von Abführmitteln. Die Faeces sind mit Schleim und Blut untermischt und haben einen fötiden Geruch.

Patient ist ein kräftiger, alter Mann. Man fühlt an der linken Seite der Mastdarmwand eine höckerige, ulcerirte Geschwulst, die etwa 5 cm. oberhalb des Afterrandes beginnt und den grössten Theil vom Umfange des Darmrohrs ergriffen hat. Die obere Grenze ist in einer Höhe von 10 cm. deutlich erreichbar.

3. III. 80. Exstirpation des ganzen Mastdarms in Länge von 13 cm. Das Steissbein wird exstirpirt. Breite Eröffnung des Peritoneums. Drainirung der Peritonealhöhle. Patient verlor während der Operation viel Blut.

Am 15. V. 80 wird Patient geheilt entlassen. Ueber der Steissbeingegend ist die äussere Haut trichterförmig eingezogen. Im Grunde dieser Höhlung befindet sich noch eine kleine oberflächliche, gut granulirende Wunde. Die Defäcation erfolgt ohne Schmerzen. Der Sphincter beginnt wieder zu functioniren. —

August 1883. Nach jetzt erhaltener Nachricht war Patient bis Ende Februar 83, also annähernd 3 Jahre lang nach überstandener Operation gesund und ohne Beschwerden. Nach Angabe des Hausarztes ist dann im Februar Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der Leber mit Icterus aufgetreten. Die Schmerzen verloren sich später fast gänzlich, die Anschwellung der Leber hat stetig zugenommen, bis Patient am 1. August eines sanften Todes starb.

Die Obduction ist nicht gemacht, doch lässt sich wohl annehmen, dass es sich hier um ein secundäres Lebercarcinom gehandelt habe. —

23. Auguste D. 43 1/2 J. Holzhändlersfrau. Husum.

Seit 1 Jahre traten bei sonst gutem Allgemeinbefinden Morgens beim Aufstehen heftige Tenesmen ein. Hierbei wird eine schleimige Flüssigkeit entleert, worauf 1/2 Stunde später ohne Beschwerden normaler Stuhlgang erfolgt. Seit 5 Wochen ist die Defäcation sehr schmerzhaft und den Faeces Blut und Schleim beigemengt.

Patientin sieht gesund und kräftig aus. Man fühlt dicht oberhalb der Analportion eine ringförmige ulcerirte, harte Geschwulst, welche das Darmlumen sehr verengt. Die Geschwulst ist beweglich. Die obere Grenze lässt sich nicht erreichen, da es nicht gelingt, einen Finger durch die Strictur durchzudrängen.

12. V. 80. Exstirpation des ganzen Mastdarms in Länge von 20 cm. Die Ablösung des Mastdarms vom periproctalen Zellgewebe gelingt ohne Schwierigkeiten. Aus letzterem werden hinterher noch verschiedene haselnussgrosse, infiltrirte Lymphdrüsen entfernt. Breite Eröffnung des Peritoneums. Drainirung der Peritonealhöhle.

Bei der Entlassung am 5. VII. 80 befindet sich an der Stelle, die dem früheren Sitz des Steissbeins entspricht, eine Einziehung der äusseren Haut mit einer thalergrossen, gut granulirenden Wunde. Im Uebrigen völlige Heilung. Die Faeces lassen sich nicht zurückhalten, doch fühlt Patientin vorher, wenn ein Stuhlgang eintreten soll.

Nach erhaltener Nachricht ist Patientin am 15. III. 81, also reichlich 8 Monate nach der Entlassung an einem Recidiv gestorben.

24. Elise M. 29 J. Arbeitersfrau. Altona.

Patientin gesund bis Januar 80. Seitdem heftige, unbekämpfbare Diarrhöen und seit März Abgänge von Blut und Eiter mit den Faeces. Allmählig zunehmende Schwäche und Abmagerung.

Man fühlt 5 cm. oberhalb des Afters an der Vorderseite des Mastdarms eine derbe, knollige Geschwulst von Hühnereigrösse. An dieser Stelle ist das Darmlumen erheblich verengert, so dass sich nur mit Mühe ein Finger

hindurchdrängen lässt, welcher noch eben die obere Grenze erreicht.

1. VII. 80. Exstirpation des ganzen Mastdarms in Länge von 25 cm. Exstirpation des Steissbeins. Breite Eröffnung des Peritoneums. Drainirung der Peritonealhöhle.

Als Patientin am 25. IX. 80 entlassen wird, ist die äussere Haut an Stelle des früheren Afterrings trichterförmig eingezogen mit 1 cm. breitem Narbenring. Keine Spur von Recidiv. Zusammenziehungen des Sphincters noch nicht vorhanden. Die Faeces lassen sich nicht zurückhalten, doch fühlt Patientin vorher, wenn eine Stuhlentleerung eintreten soll.

August 83. Vor $^3/_4$ Jahren schickte Patientin die Nachricht, dass sie sich sehr wohl befinde und ohne Beschwerden sei. Leider ist die jetzige Adresse nicht zu ermitteln. —

25. Julius W. 52 J. Kaufmann. Berlin.

Patient klagt seit einigen Jahren über erschwerten und schmerzhaften Stuhlgang. In letzter Zeit sind den Fäcalmassen Blut und Schleim beigemengt. Wegen rapider Zunahme der Beschwerden lässt Patient sich in's Hospital aufnehmen.

Man fühlt dicht oberhalb des Afters eine grosse, harte, knollige Geschwulst mit ulcerirter Oberfläche. Dieselbe ist nur wenig beweglich und die obere Grenze lässt sich mit dem Finger kaum erreichen.

4. VIII. 80. Der ganze Mastdarm wird 15 cm. hoch hinauf abgeschnitten. Wegen Verwachsung der Geschwulst mit der Prostata wird von letzterer ein Stück mit entfernt. Exstirpation des Steissbeins. Breite Eröffnung des Peritoneums. Drainage der Peritonealhöhle. Nach dem Erwachen klagt Patient über Taubheit und Schmerzen in den Füssen. Dieselben fühlen sich kalt an. Unregelmässige und sehr schwache Herzthätigkeit.

Am nächsten Tage sind die Füsse wie abgestorben — bläulich verfärbt, gefühllos, kalt. Kaum fühlbarer Puls.

Abends stirbt Patient unter zunehmender Schwäche.

Sectionsbefund: Keine Spur einer beginnenden Peritonitis. Hochgradige, chronische Endarteriitis mit stellen-

weiser Verkalkung der Aorta. Fettherz. Atrophische Fettleber.

26. Hermann W. 65 J. Kaufmann. Vaver.

Seit $1^1/_2$ Jahren leidet Patient an häufigem Stuhldrang, wobei geringe Mengen von Koth in bandartigen, dünnen Strängen abgingen. In letzter Zeit tritt der Stuhldrang etwa 20mal täglich ein, wobei jedesmal eine geringe Menge von Eiter und blutigem Schleim entleert wird, während eine Entleerung von Kothmassen nur etwa jeden 3. Tag nach reichlichem Gebrauch von Abführmitteln stattfindet. Gleichzeitig klagt Patient über Abnahme seiner Kräfte, Benommenheit und Gedächtnissschwäche.

Man fühlt an der Vorderfläche des Mastdarms eine harte, knollige Geschwulst mit zerklüfteter Oberfläche. Oberhalb der Prostata beginnend umgreift sie die ganze Peripherie des Darmrohrs. Dieses ist für den Zeigefinger durchgängig. Die obere Grenze nicht erreichbar.

6. VIII. 80. Der ganze Mastdarm wird 17 cm. hoch hinauf abgetragen. Exstirpation des Steissbeins. Der in die Blase eingeführte silberne Katheter perforirte durch ein Versehen des Assistenten die pars membranacea, während die Geschwulst vorn von Prostata und Blase abgelöst wurde. Verschluss der Rissstelle durch Catgutnähte. Breite Eröffnung des Peritoneums. Drainirung der Peritonealhöhle.

27. IX. 80. Bei der Entlassung am 27. IX. 80 findet sich an Stelle des Afters die Haut des Dammes trichterförmig eingezogen. Die Schleimhaut des angenähten Darmendes ist gut mit der Haut verwachsen. Der eingeführte Finger fühlt nirgends eine Härte. Der neugebildete After steht noch weit offen. Zusammenziehungen des Sphincters sind noch nicht bemerkbar.

August 83. Patient berichtet, dass er sich kräftig und gesund fühle, nur leide er an chronischer Verstopfung und nehme deshalb jeden 3. Tag 4 Esslöffel Ol. Ricini, worauf ohne Schmerzen die Defäcation erfolge. —

27. W. 58 J. Beamter. Wandsbeck.

Seit 3 Jahren Stuhlbeschwerden. Seit $1^1/_2$ Jahren glaubt Patient selbst an Mastdarmkrebs zu leiden. Stets Schmerzen am After beim Sitzen und in den letzten Mo-

naten häufig eintretende Tenesmen. Bei jeder Defäcation zuerst flüssige Schleimmassen, dann harte, bandartige Fäcalmengen. Niemals Abgänge von Blut und Eiter.

Die Digitaluntersuchung des Mastdarms ergiebt eine Geschwulst, die 6 cm. vom Afterrande entfernt beginnt und hier das Lumen des Darms schon so verengt, dass es nicht möglich ist, einen Finger hindurch zu drängen. Die Geschwulst ist sehr hart und knollig.

21. XII. 80. Der ganze Mastdarm und das untere Ende der Flexura sigmoidea werden 34 cm. hoch hinauf abgetragen. Umschneidung des Sphincters durch einen länglich runden musculo-cutanen Lappen mit Basis am Damm. Die Schnitte dringen sofort durch die Haut und das Fettgewebe der cava recto-ischiadica auf den levator ani und durch letzteren beiderseits bis auf's rectum. Blutung gering. Von der Mitte des Lappens Schnitt nach hinten über das Steissbein bis an die Spitze des os sacrum. Exstirpation des Steissbeins. Von hintenher wird der Mastdarm grösstentheils mit den Fingern ringsum freipräparirt, nur feste Stränge mit der Scheere durchschnitten. Das Bauchfell wird zwischen Mastdarm und Blase mit einer Scheere durchschnitten. Die Hand dringt hinter dem Rectum immer weiter hinauf in die Aushöhlung des Kreuzbeins. Durchschneidung des Mesorectum's beiderseits mit Scheere. Der Mastdarm wird dicht oberhalb der Sphincter internus quer durchschnitten und das obere Ende mit der Hand heruntergezogen, bis die Geschwulst vor der Wunde liegt und das oberhalb derselben befindliche Stück der Flexura sigmoidea mit zahlreichen appendices epiploicae vorliegt. Der Darm wird 6 cm. oberhalb der Geschwulst querdurchschnitten und da das ligam. coli an der Vorderseite noch weit hinauf eine verdächtige Härte zeigt, ein weiteres Stück Darm von 15 cm. Länge abgeschnitten. Das herabgezogene Ende der Flexura sigmoidea wird durch viele feine Seidennähte mit der Analportion zusammengeheftet. Naht des äusseren Lappens. Zwischen diesen Nähten werden 6 Gummidrains bis in die Bauchhöhle hinaufgeschoben.

23. XII. 80. Nach bis dahin gutem Befinden und ziemlich schmerzlosem Verlauf fühlt Patient sich heute Morgen sehr geschwächt. Nach einigen Stunden schwindet

das klare Bewusstsein. Der Puls wird frequent, klein und fadenförmig. Unter zunehmender Herzschwäche stirbt Patient Abends.

Section nicht gestattet. Indessen zeigt sich beim Oeffnen der Wunde, dass eine erhebliche Blutung stattgefunden, wodurch entschieden der Tod herbeigeführt wurde.

28. Louise M. 42 J. Schlachtersfrau. Nordrisum.

Seit $2^1/_2$ Jahren leidet Patientin an Stuhlbeschwerden. Häufig ist den Faeces Blut und Schleim beigemengt. Die Defäcation ist sehr schmerzhaft. Patientin ist in den beiden letzten Jahren sehr abgemagert und sieht kachectisch aus.

Man fühlt dicht oberhalb des Anusrandes eine ringförmige, ulcerirte Geschwulst. Dieselbe hat das ganze untere Ende des Mastdarms ergriffen. Die obere Grenze lässt sich eben mit dem Finger erreichen.

1. IX. 82. Der ganze Mastdarm wird bis oberhalb der Geschwulst abgetragen. Breite Eröffnung des Peritoneums. Während bei dieser Operation der erkrankte Darm stark nach abwärts gezogen wurde, riss derselbe an der oberen Geschwulstgrenze ein. Durch diesen Riss entleerte sich eine grosse Menge Gas, Koth und Blut in die Bauchhöhle. Es wurde ein dicker direct mit der Wasserleitung in Verbindung stehender Gummischlauch, welcher gewöhnlich zur Reinigung der Klinik gebraucht wird, in die von unten eröffnete Bauchhöhle geschoben. Man liess das kalte, unter dem Druck der Kieler Leitung stehende Brunnenwasser etwa 5 Minuten mit voller Kraft durch den Leib fliessen, bis dieses klar wieder abfloss. Drainage der Peritonealhöhle.

31. X. Patientin wird mit inoperablem Recidiv entlassen. —

29. Max H. 42 J. Kaufmann. Gothenburg.

Mutter ist an einem Darmkrebs gestorben. Patient leidet seit 12 Jahren an chronischer Verstopfung. Vor einem halben Jahre traten Tenesmen ein und ein Ausfluss von blutigem Schleim aus dem After. Bei der sofort vorgenommenen Untersuchung wurde eine maligne Geschwulst diagnosticirt, deren Sitz jedoch so hoch hinauf im Mastdarm war, dass nur der untere Theil zu fühlen war. Das

Darmlumen war durch die Geschwulst verengt und es wurde daher häufig ein biegsames Rohr durch die Strictur durchgeführt und Flüssigkeiten durch dieses in's Colon eingespritzt. Hierdurch wurden die Tenesmen und Stuhlbeschwerden gemildert. Vor $1\frac{1}{2}$ Monaten Untersuchung in Kopenhagen. Verweigerung einer Exstirpation wegen zu hohen Sitzes der Geschwulst und Verwachsung mit der Blasenwand. Es wurde die Colotomie empfohlen.

Patient ist jetzt sehr abgemagert und anämisch. Man fühlt an der vorderen Mastdarmwand etwa 10 cm. oberhalb des Afterrandes eine sehr derbe, oberflächlich ulcerirte Geschwulst, welche das Darmlumen so verengt, dass dieses für den Finger nicht durchgängig ist. Die obere Grenze ist daher nicht zu erreichen. Die Geschwulst ist noch etwas beweglich.

7. XII. 82. Der ganze Mastdarm bis oberhalb der Geschwulst wird exstirpirt. Es war die Absicht, heute nur den Darm mobil zu machen und die Geschwulst auf diese Weise herabzuziehen. Es zeigt sich jedoch, dass derselbe bereits spontan gesunken ist, und es wird daher sofort die Exstirpation gemacht. Exstirpation des Steissbeins. Die Ablösung von Prostata und Blase gelingt leichter, als anzunehmen war. Grosser Blutverlust während der Operation. Breite Eröffnung des Peritoneums. Drainage der Peritonealhöhle.

8. XII. 82. Patient erholte sich nach der Operation nicht wieder. Er starb Nachts in Folge des grossen Blutverlustes unter zunehmender Schwäche.

30. Jürgen B. 55 J. Arbeiter. Hemding.

Patient leidet seit einigen Monaten an Verstopfung. Heftige Schmerzen und Blutungen bei jeder Defäcation.

Man fühlt 8 cm. oberhalb des Afterrandes eine ringförmige, etwa 3 cm. breite Geschwulst, welche das Darmlumen sehr verengt. Die Geschwulst ist beweglich und kann herabgezogen werden.

10. IV. 83. Der ganze Mastdarm wird einige Centimeter oberhalb der Geschwulst abgetragen mit Schonung der ganzen Analportion. Das breit eröffnete Peritoneum wird mit dem herabgezogenen Darm ringsum sorgfältig vernäht und hierdurch die Bauchhöhle abgeschlossen.

Bei der Entlassung am 4. VI. 83 war die Schleimhaut mit der äusseren Haut völlig verwachsen. Die Sphincterenschnitte verheilt. Keine Spur von Recidiv vorhanden. Afterverschluss gut, so dass die Faeces vollkommen gehalten werden können. Die Defäcation erfolgt leicht und ohne Schmerzen. Allgemeinbefinden vortrefflich.

August 83. Patient berichtet, dass er völlig gesund und ohne Beschwerden sei. —

31. Marie M. 47. J. Landmannsfrau. Kühren.

Seit $1\frac{1}{2}$ Jahren chronische Verstopfung. Seit $\frac{3}{4}$ Jahren ferner Schmerzen im Mastdarm beim Sitzen, die beim Gehen wieder schwinden. Steigerung der Schmerzen während der Defäcation. Die Faeces sind in den letzten Monaten häufig mit Blut und Eiter untermischt.

An der rechten Seite des Mastdarms fühlt man etwa 10 cm. oberhalb des Afterrandes eine flache Geschwulst von reichlich Fünfmarkstückgrösse. Die Oberfläche ist ulcerirt und zerklüftet. Feste Verwachsungen mit den übrigen Beckenorganen sind nicht vorhanden.

14. VIII. 83. Der ganze Mastdarm wird in Länge von 18 cm. exstirpirt. Das breit eröffnete Peritoneum wird mit dem herabgezogenen Darm ringsum vernäht und so die Bauchhöhle abgeschlossen.

30. VIII. 83. Patientin befindet sich gut. Die Wunde ist mit guten Granulationen besetzt. —

Fassen wir kurz die Resultate dieser Operationen zusammen, so ergiebt sich Folgendes: Die 4 Fälle von Exstirpation des Tumors verliefen günstig. Ein Patient ist noch in Behandlung, die anderen 3 wurden geheilt entlassen. Von diesen befindet sich 1 jetzt, 4 Jahre nach der Operation, gut; von den beiden anderen traf keine Nachricht ein.

In 17 Fällen wurde das ganze untere Darmende exstirpirt. Sechsmal wurde das Peritoneum nicht eröffnet, wozu ich auch Fall 14 rechne, bei dem nur kleinere Risse desselben entstanden, die sofort wieder geschlossen wurden. Dieser Patient starb an eitriger Peritonitis; ein zweiter ging septisch zu Grunde. Von den übrigen 4 ist einer bald in Folge eines Recidivs gestorben; 3 wurden geheilt entlassen. Von 1 derselben traf jetzt, reichlich 6 Jahre nach der Operation, die Nachricht ein, dass er sich gut befinde und ohne Recidiv sei.

In 12 Fällen wurde das Peritoneum breit eröffnet. Von diesen Patienten starben nach der Operation 4, und zwar 2 in Folge des grossen Blutverlustes, 1 durch Nachblutung, 1 in Folge von Incarceration und Vorfall von Dünndarmschlingen mit beginnender Peritonitis. —

Es wurden 7 geheilt entlassen, von denen 1 nach 10 Monaten an Recidiv, 1 nach $3^1/_2$ Jahren wahrscheinlich an Leberkrebs gestorben ist; 1 befindet sich noch in Behandlung. Von 2 sind jetzt reichlich 3 Jahre und 4 Monate nach der Operation gute Nachrichten eingetroffen.

Mit grosser Wahrscheinlichkeit befindet sich Fall 24 auch ohne Recidiv. Diese Patientin schickte vor $^3/_4$ Jahren, also etwa $2^1/_2$ Jahre nach der Operation die Nachricht, dass es ihr besonders gut gehe. —

Neunmal wurde die Ausschabung gemacht; 2 Fälle endeten tödtlich, beide in Folge einer Perforationsperitonitis.

Von den übrigen 7 Patienten starben 4 und wahrscheinlich ein 5ter im Laufe eines Jahres an einem Recidiv. Einer (Fall 6) wurde 7 Monate nach der Operation wieder aufgenommen und starb nach Exstirpation eines Carcinom's der Flexura sigmoidea. Hierbei zeigte sich an Stelle des ausgeschabten Tumors eine glatte Narbe ohne eine Spur von Recidiv. —

Zur besseren Uebersicht möge folgende Tabelle dienen:

	Exstirpation des Tumor's.	Exstirpation des ganzen Mastdarms		Ausschabung.	Summa.
		ohne Eröffnung des Peritoneums.	mit Eröffnung des Peritoneums.		
Anzahl der Operationen	4	6	12	9	31
In Folge der Operation gestorben	—	2	4	2	8 = 25,8 %.
Mit inoperablem Recidiv entlassen	—	—	1	—	1 = 3,2 %.
Später in Folge von Recidiv oder secundärem Carcinom gestorben	—	1	2	6	9 = 29 %.
Ohne Nachricht über den jetzigen Zustand	2	2	2	1	7 = 22,6 %.
Gesund	1	1	2	—	4 = 13 %.
In Behandlung und bei gutem Befinden	1	—	1	—	2 = 6,4 %.

In dieser Tabelle finden sich 13 % aller Fälle als gesund angegeben, doch darf man doch wohl nur diejenigen Patienten als geheilt betrachten, bei welchen sich 3 Jahre nach der Operation kein Recidiv eingestellt hat. Hierdurch reducirt sich der Procentsatz auf 9,7, würde sich jedoch wahrscheinlich etwas günstiger gestalten, wenn von allen Patienten Nachrichten eingelaufen wären.

Man könnte wohl die Frage aufwerfen, ob es nach diesen Resultaten berechtigt ist, in der oben angegebenen Weise die Mastdarmkrebse zu behandeln?

Indessen wenn man bedenkt, dass alle diese Patienten ohne Operation in kürzester Zeit unter den grössten Qualen zu Grunde gehen würden, nach überstandener Operation aber die Aussicht haben, Jahre lang von ihren qualvollen Beschwerden befreit zu sein und sogar dauernd geheilt zu werden, dann wird man wohl nicht schwanken und ohne Bedenken zur Operation schreiten.

Ausserdem dürfen wir hoffen, dass bei der fortwährenden Verbesserung der Operationsmethoden und Sammlung neuer Erfahrungen die Statistik der kommenden Jahre ein günstigeres Resultat liefern wird. —

Am Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Geheimrath Prof. Dr. Esmarch meinen innigsten Dank für die Unterstützung, welche er mir während meines Studiums und bei dieser Arbeit zu Theil werden liess, hiermit öffentlich auszusprechen.

THESEN.

1. Coprostase ist nicht auszuschliessen, wenn die Palpation einen negativen Befund liefert. —
2. Bei acuter Osteomyelitis ist, sobald die Diagnose gesichert ist, sofort die Anbohrung des Knochens vorzunehmen. —
3. Bei Ablatio mammae wegen Carcinom ist gleichzeitig die Achselhöhle auszuräumen, selbst wenn durch die Palpation keine Lymphdrüsenschwellung nachweisbar ist. —

VITA.

Ich, George Carl Peter Völckers, bin am 3. Januar 1856 in Eutin geboren. Von meinem 10. Lebensjahre an besuchte ich das Gymnasium zu Eutin, welches ich Ostern 1877 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Ich studirte in Freiburg i. Br., Würzburg und Kiel. Am 6. März 1879 bestand ich das tentamen physicum in Kiel, am 26. Februar 1883 das medicinische Staatsexamen und am 1. März 1883 das examen rigorosum ebendaselbst. Seit dem 1. Januar 1880 bin ich Privatassistent des Herrn Geheimrath Esmarch. —

Druck von A. Hopfer in Burg.